POLSKA AKADEMIA NAUK
INSTYTUT ZOOLOGICZNY

ANNALES ZOOLOGICI

Tom XVI Warszawa, 10 V 1957 Nr 22

Sergiusz TOLL

Trzy nowe *Tortricidae* z Polski (*Lepidoptera*)
Три новых *Tortricidae* из Польши (*Lepidoptera*)
Drei neue *Tortricidae* aus Polen (*Lepidoptera*)

[Taf. XLIV—XLV und 11 Textfiguren]

Tortrix lindebergi KROGERUS[1]

[Fig. 1, Männchen, Fig. 3, Weibchen]

Costa des Vorderflügels beim Männchen an der Basis gleichmässig gebogen, im Aussenteil gerade, Saum wenig schräg, Hinterflügel ziemlich breit, Saum unter dem Apex etwas eingedrückt. Vorderflügel beim Weibchen wenig schmäler, Saum schräger, Hinterflügel wie beim Männchen. Spannweite 18 — 20 mm.

Grundfärbung des Vorderflügels beim Männchen hell gelblich silbergrau, über und über mit netzartiger gelblichbrauner Zeichnung bedeckt, die aus Fleckchen besteht, welche im Basalteil des Flügels zu undeutlichen Querlinien zusammenfliessen, im Aussenteil schachbrettartig angeordnet sind. In diesem Flügelteil sind auch die Adern gelblichbraun angelegt. Fransen hell bräunlichgelb mit undeutlicher hellgrauer

[1] Es erwies sich während des Druckes der vorliegenden Arbeit, dass diese Art, welche ich früher für eine neue Form hielt, schon durch H. KROGERUS aus Finnland beschrieben worden ist (Not. Ent., Helsingfors, **32**, 1952, pp. 156 — 157).

Teilungslinie. Hinterflügel hellgrau, an der Basis kaum dunkler, Fransen heller, weisslich mit grauer Teilungslinie. Kopf und Thorax bräunlichgelb, Abdomen gelblichgrau. Vorderflügel beim Weibchen reiner gelbbräunlich erscheinend, die Zeichnung im basalen Teil des Flügels sehr undeutlich, im Aussenteil deutlich. Fransen gelb. Hinterflügel heller grau

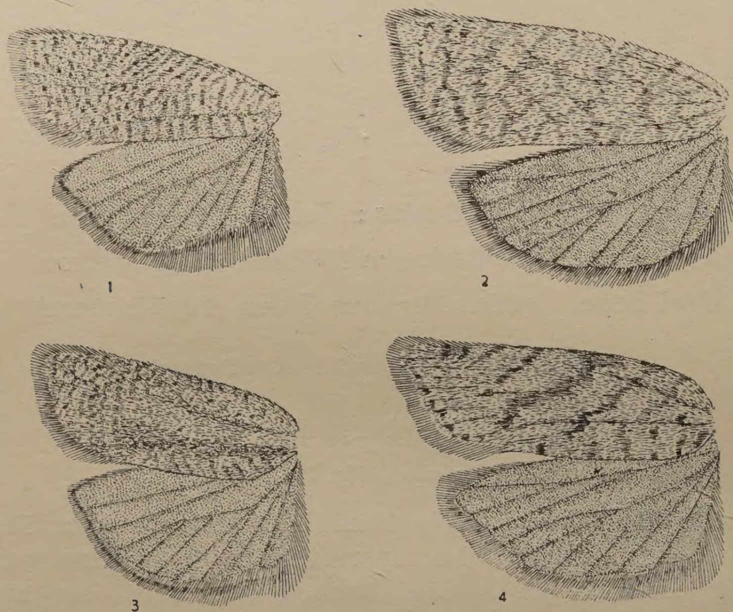


Fig. 1. *Tortrix lindebergi* KROGERUS, Männchen, Flügel.
Fig. 2. *Tortrix rolandriana* L., Männchen, Flügel.
Fig. 3. *Tortrix lindebergi* KROGERUS, Weibchen, Flügel.
Fig. 4. *Tortrix rolandriana* L., Weibchen, Flügel.

als beim Männchen. Kopf und Thorax hell bräunlichgelb, Abdomen gelblichgrau. Palpen bei beiden Geschlechtern bräunlichgelb, grau gemischt. Oberflächlich ähnelt das Männchen dieser Art sehr einer kleinen männlichen *Tortrix rolandriana* L. [Fig. 2, Männchen, Fig. 4, Weibchen], doch sind die Flügel bei dieser Art schmäler, Costa des Vorderflügels im Aussenteil leicht eingedrückt, Saum schräger; die Netzzeichnung ist weitmaschiger. Das Weibchen dieser Art ist mit dem Weibchen von *T. rolandriana* L. nicht zu

vergleichen, da diese auf dunkler bräunlichgelbem Grunde des Vorderflügels weinrote schräge Querstreifen aufweist. Die Hinterflügel sind bei beiden Geschlechtern dunkler und gleichmässiger grau als bei *T. lindebergi* KROGERUS.

Im Bau der Genitalarmatur verraten beide Arten keine nähere Verwandschaft, was beim Vergleich von Taf. XLIV, Fig. 1 (*T. lindebergi* KROGERUS, Männchen) und Taf. XLIV, Fig. 2 (*T. rolandriana* L., Männchen) einerseits und von Taf. XLV, Fig. 11 (*T. lindebergi* KROGERUS, Weibchen) und Taf. XLV, Fig. 9 (*T. rolandriana* L., Weibchen) andererseits leicht zu ersehen ist. Beide Arten gehören in dieser Beziehung unzweifelhaft zu zwei verschiedenen Gruppen. Die erstere hat einen anders gebauten Uncus und Gnathos; dieser letztere ist schmal und relativ lang, bei *T. rolandriana* L., ist er dagegen kürzer und breiter, spatenförmig und mit Dornen besetzt. Die Valve ist bei *T. lindebergi* KROGERUS breit und kurz, bei *T. rolandriana* L. bedeutend schmäler und länger. Auch im Bau des Aedoeagus finden sich beträchtliche Unterschiede. Bei *T. lindebergi* KROGERUS ist er länger und kaudalwärts kaum verschmälert. Bei *T. rolandriana* L. ist der Aedoeagus kaudalwärts stark verschmälert. Der Introitus Vaginae des weiblichen Genitalapparates ist bei der ersteren Art kelchförmig, bei *T. rolandriana* L. breit mit einem eigenartigen taschenförmigen Gebilde; der Ductus Bursae ist bei der letzteren Art fast überall gleichmässig breit und enthält eine lange, schmale Chitingräte, die wohl als Verstärkungsleiste für den Ductus Bursae dient. Diese Leiste fehlt bei der ersteren gänzlich und der Introitus Vaginae ist in der Nähe der Bursa copulatrix etwas aufgeblasen. In der Bursa copulatrix befindet sich kein Signum. Dieses ist bei *T. rolandriana* L. sehr gut entwickelt.

Im Bau der Genitalarmatur steht dagegen *T. lindebergi* KROGERUS der *T. unicolorana* DUP. aus Südwest-Europa [Taf. XLIV, Fig. 3, männlicher Genitalapparat, Taf. XLV, Fig. 10, weiblicher Genitalapparat] sehr nahe. Der Uncus ist aber bei ihr kürzer und etwas breiter, sowie die Valven; der Gnathos ist bedeutend schwächer entwickelt und der breitere und kürzere Aedoeagus führt an seiner Spitze 4—5 kleine Dornen. Bei *T. unicolorana* DUP. befindet sich dort nur ein Dorn.

Im weiblichen Genitalapparat von *T. unicolorana* DUP. hat die Lamella antevaginalis an den Seiten zwei proximal gerichtete kurze Fortsätze, die bei *T. lindebergi* KROGERUS fehlen, auch ist der Ductus Bursae bei der ersteren überall fast gleichmässig breit. Oberflächlich sehen sich die beiden Arten nicht ähnlich. *T. unicolorana* DUP. ist grösser, robuster gebaut und hat schmälere und spitzere Vorderflügel, die beim Männchen einfarbig grünlich dunkelbraun, beim Weibchen braun, ohne grünlichen Ton sind. Hinterflügel bedeutend dunkler grau.

Die Falter wurden gefunden: Baligród, Kreis Lesko am 9 VII 1955, Baligród, 6 VII 1954, Baligród, 26 VI und 23 VI 1955, weitere 130 Männchen und 18 Weibchen, Baligród zwischen dem 11 VI und 10 VII 1956. Die Falter wurden auf einer feuchten, von Erlenwald umgebenen Wiese, 2 km südlich von Baligród und an einer trockenen, grasigen östlichen Berglehne, dicht am Städtchen bei Tage erbeutet.

Argyroploce szmyti sp. nova

[Fig. 5, Männchen]

Vorderflügel nach aussen wenig verbreitert, Costa leicht, gleichmässig gebogen, Saum ziemlich steil, Apex abgerundet; Hinterflügel relativ breit mit abgestumpftem Apex, Saum unter ihm flach. Spannweite 13 mm.

Vorderflügel aschgrau, im Basalteil bräunlich angeflogen. An der Costa stehen vier dunkelgraue Schrägstrichel; der zweite ist als gebrochene Querlinie bis zum Dorsalrand verlängert. Im dorsalen Teil des Flügels steht an seinem Rande ein dunkler Schatten und an der Wurzel des Flügels noch ein ziemlich grosser dunkler Fleck. Vor der dunklen gebrochenen Querbinde im Mittelraum des Flügels verläuft als Verlängerung des vierten Costalstriches eine zerrissene dunkelgraue Linie, die den Dorsalrand nicht erreicht. Die Mittelbinde bildet in ihrer Mitte einen schwarz angelegten Vorsprung in der Richtung des Saumes. Hinter ihr, an der Costa steht ein heller aschgrauer Fleck der Grundfarbe, der undeutlich durch zwei kurze dunkle Häckchen ge-

schnitten wird. Saumwärts ist er durch eine undeutliche kurze graue Binde begrenzt. In der Nähe des Saumes verläuft ein ziemlich schmales dunkelgraues Bändchen vom Apex bis zum Thornus. Etwas über der Saummitte stehen drei kleine schwärzlichgraue Fleckchen. Die fransen sind hellgrau, mehrmals dunkel durchschnitten. Hinterflügel dunkel graubraun. Fransen graubraun mit undeutlicher heller Teilungslinie. Kopf und Thorax grau, Abdomen heller grau.

Der Holotypus wurde von Herrn Marian Szmyt am 10 VI 1943 aus Raupe gezogen, die in Rozdziały bei Poznań an *Ledum palustre* L. gefunden wurde.



Fig. 5. *Argyroploce szmyti* sp. nova, Männchen, Flügel.
Fig. 6. *Argyroploce lediana* L., Männchen, Flügel.

Die neue Art, die ich zu Ehren des erfahrenen, erfolgreichen Sammlers *Argyroploce szmyti* sp. nova nenne, ist eigentlich mit keiner der bekannten Arten dieser Gruppe zu vergleichen. Sie könnte höchstens mit der anderen an *Ledum palustre* L. lebenden Art — *Argyroploce lediana* L. hinsichtlich des Baues ihres Genitalapparates verglichen werden. Sie unterscheidet sich von der letzteren oberflächlich auf den ersten Blick durch die helle aschgraue Grundfärbung des Vorderflügels, die völlig des für *A. lediana* L. so charakteristischen rosa Ton entbehrt. Besonders ist das an dem hellen aschgrauen Fleck an der Costa hinter der schrägen dunklen Mittelbinde deutlich zu erkennen. Dieser Fleck ist bei *A. le-*

diana L. [Fig. 6] ausgesprochen rosa angelegt und tritt viel deutlicher hervor. Alle übrigen Zeichnungen sind bei *A. lediana* L. bedeutend dunkler graubraun und die helle Binde, die die dunkle Medianbinde proximal begrenzt, ist schiefergrau angelegt. Der Hinterflügel ist bei *A. lediana* L. etwas schmäler und spitzer.

Der männliche Genitalapparat [Taf. XLIV, Fig. 4] der neuen Art ist gegenüber jenem von *A. lediana* L. [Taf. XLIV, Fig. 5] gedrungener gebaut, der Uncus ist kürzer und die Valven breiter und kürzer; ihre Beborstung ist steifer.

Das Weibchen ist unbekannt. Der Holotypus wurde durch den glücklichen Entdecker freundlichst meiner Sammlung überlassen, wofür sei ihm hier herzlich gedankt.

Semasia (Zeiraphera) paludiphila sp. nova

[Fig. 7, Männchen]

Während meines Aufenthalts im Sommer 1942 in Czarny Dunajec, Kreis Nowy Targ, erbeutete ich zwischen dem 8. und 16. Juli auf dem in der Nähe des Ortes gelegenen Hochmoor einen männlichen Falter, den ich anfangs als zu *Argyroploce rufana* Scop. gehörend, ansprach. Nach näherer Betrachtung hat es sich erwiesen, dass das betreffende Stück anders gestaltete Palpen [Fig. 9] gegenüber *A. rufana* Scop. [Fig. 10] besitzt. Die später erfolgte Genitaluntersuchung bestätigte meine Vermutungen, dass es eine andere Art sei und zwar eine *Semasia* Kenn. aus dem Subgenus *Zeiraphera* Tr.

Vorderflügel nach aussen kaum erweitert, Costa sanft, gleichmässig gebogen, Apex abgerundet, Saum ziemlich schräg; Hinterflügel mit mässig abgerundetem Apex, der Saum unter ihm etwas eingedrückt. Spannweite 14 mm.

Vorderflügel [Fig. 7] rehbraun mit leichtem rosa Anflug; in der basalen Hälfte der Costa befinden sich undeutliche graubraune häckchenförmige Flecke, eine Reihe kleiner weisslicher Punkte steht um den Apex und am Saum. Eine kaum merkliche Aufhellung der Flügelfärbung befindet sich hinter der Querader. Die Flügelfläche ist sehr undeutlich braun marmoriert. Diese Zeichnung, sowie die schwache rötliche Tönung verliehen dem Tiere eine Ähnlichkeit mit *A. rufana*

Scop. Hinterflügel grau. Beide Flügel führen eine deutliche dunkle Teilungslinie auf den Fransen. Kopf und Thorax sind in der Färbung der Vorderflügel. Das kurze Palpenendglied ragt deutlich aus den Haarschuppen des Mittelglieds hervor [Fig. 9], dagegen bei *A. rufana* Scop. ist das Endglied in den Haarschuppen des Mittelglieds verborgen [Fig. 10].

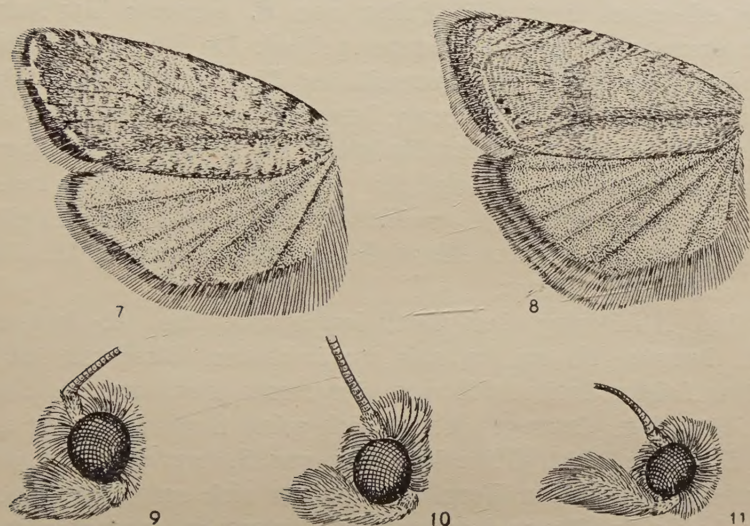


Fig. 7. *Semasia* (*Zeiraphera*) *paludiphila* sp. nova, Männchen, Flügel.
Fig. 8. *Semasia lerneana* Dup., Männchen, Flügel.
Fig. 9. Kopf von *Semasia* (*Zeiraphera*) *paludiphila* sp. nova.
Fig. 10. Kopf von *Argyroploce rufana* Scop.
Fig. 11. Kopf von *Semasia lerneana* Dup.

Unter den Arten von *Semasia* Kenn ist vorläufig nur eine Art bekannt, mit der die neue Art vielleicht verwechselt werden könnte. Es ist *Semasia lerneana* Dup. [Fig. 8]. Diese Art war mir längere Zeit in Natur unbekannt geblieben. Aus diesem Grunde konnte ich die beiden in Frage kommenden Arten nicht vergleichen. Nachdem aber Herr Dr. L. Gozmány, Budapest, die Liebenswürdigkeit hatte mir für meine Sammlung zwei Exemplare dieser seltenen Art zu überlassen, wurde es mir ermöglicht das nötige Vergleichsstudium durchzuführen. Es sei dem genannten Herrn an dieser Stelle herzlich gedankt.

Meine Vergleichstudien ergaben, dass *S. lerneana* Dup. bedeutend spitzere Flügel hat. Die Färbung des Vorderflügels ist die gleiche, wie bei der neuen Art. Die Zeichnung ist zwar etwas undeutlich, doch noch genug entwickelt, dass sie eine Reihe schräger dunkler Costalhäckchen, einen dunklen schrägen Mittelschatten, eine feine metallglänzende Linie vor dem Saum und 3—4 tiefschwarze Punkte vor dieser Linie erkennen lässt. Die Falter von *S. lerneana* Dup. sind auch etwas grösser und robuster gebaut. Im Bau der Palpen befindet sich auch ein wesentlicher Unterschied gegenüber der neuen Art. Bei *S. lerneana* Dup. sind die Palpen [Fig. 11] bedeutend länger und das Endglied ist ganz in den langen Haarschuppen des Mittelglieds verborgen. Bei der neuen Art, wie es schon oben erwähnt wurde, ragt das Endglied aus dem Haarbusch des Mittelglieds deutlich hervor. Die Palpen selbst sind kürzer.

Eine Abbildung des Genitalapparates von *S. lerneana* Dup. konnte ich in der mir zugänglichen Literatur nicht finden. Leider besitze ich von der neuen Art nur ein einziges Männchen, deswegen konnte ich seine Genitalarmatur nur mit der männlichen Genitalarmatur von *S. lerneana* Dup. vergleichen. Aus diesem Vergleich lässt es sich sofort erkennen, dass beide in Frage kommenden Arten zu verschiedenen Gruppen gehören. Die neue Art [Taf. XLIV, Fig. 6] ist eine ausgesprochene *Zeiraphera* Tr. *S. lerneana* Dup. [Taf. XLV, Fig. 8] gehört zu einer vorläufig noch nicht benannten Gruppe. Abgesehen von dem ganz anders gestalteten Uncus bei *Semasia* (*Zeiraphera*) *paludiphila* sp. nova, haben die Valven die Gestalt einer breiten Sichel, während bei *S. lerneana* Dup. der Uncus am Ende gespaltet ist und die Valven die Gestalt eines Schuhes zeigen. Auch ist bei der letzteren Art ein gut entwickelter Clasper vorhanden, der bei *S.* (*Z.*) *paludiphila* sp. nova gänzlich fehlt.

Nach dem Bau der Genitalarmatur ist die neue Art nahe mit *Semasia* (*Zeiraphera*) *ratzeburgiana* Rtzb. verwandt, doch hat die letztere bedeutend längere und etwas anders gestaltete Valven [Taf. XLIV, Fig. 7]. Oberflächlich ist eine Verwechselung der neuen Art mit *S.* (*Z.*) *ratzeburgiana* Rtzb. völlig ausgeschlossen. Die letztere hat eine deutliche Querbindenzeich-

nung auf den Vorderflügeln und die rötliche rehbraune Färbung, die die neue Art charakterisiert, fehlt ganz.

Der Holotypus, ein Männchen, Czarny Dunajec, Kreis Nowy Targ, 8—16 VII 1942, wurde von mir bei Tage im Hochmoor, das reichlich mit *Pinus montana* MILL., *Vaccinium uliginosum* L., *Ledum palustre* L. und *Calluna vulgaris* SALISB. bewachsen war. Der Falter befindet sich in meiner Sammlung.

TAFELERKLÄRUNG

Tafel XLIV

Fig. 1. *Tortrix lindebergi* KROGERUS männlicher Genitalapparat.
Fig. 2. *Tortrix rolandriana* L., männlicher Genitalapparat.
Fig. 3. *Tortrix unicolorana* DUP., männlicher Genitalapparat.
Fig. 4. *Argyroploce szmyti* sp. nova, männlicher Genitalapparat.
Fig. 5. *Argyroploce lediana* L., männlicher Genitalapparat.
Fig. 6. *Semasia* (*Zeiraphera*) *paludiphila* sp. nova, männlicher Genitalapparat.
Fig. 7. *Semasia* (*Zeiraphera*) *ratzeburgiana* RTZB., männlicher Genitalapparat.

Tafel XLV

Fig. 8. *Semasia lerneana* DUP., männlicher Genitalapparat.
Fig. 9. *Tortrix rolandriana* L., weiblicher Genitalapparat.
Fig. 10. *Tortrix unicolorana* DUP., weiblicher Genitalapparat.
Fig. 11. *Tortrix lindebergi* KROGERUS weiblicher Genitalapparat.

STRESZCZENIE

Autor opisuje trzy gatunki z rodziny *Tortricidae*.

Pierwszy — *Tortrix lindebergi* KROGERUS [rys. 1 i 3], powierzchownie bardzo podobny do *Tortrix rolandriana* L. [rys. 2 i 4], jednak aparaty genitalne u obu tych gatunków budową mocno się różnią [tabl. XLIV, rys. 1, 2, tabl. XLV, rys. 9 i 11]. Gatunek ten blisko spokrewniony jest natomiast z południowo-europejskim *Tortrix unicolorana* DUP. [tabl. XLIV, rys. 3, tabl. XLV,

rys. 10]. Zewnętrznie jednak oba te gatunki tak znacznie się różnią, że pomylenie ich jest niemożliwe. Nowy gatunek znaleziony został w końcu czerwca i na początku lipca w okolicy Baligrodu, w pow. leskim.

Drugi gatunek, *Argyroploce szmyti* sp. nova [rys. 5], którego jedyny okaz został wyhodowany z gąsienicy, znalezionej na *Ledum palustre* L. w Rozdziałach koło Poznania, autor porównuje z innym gatunkiem, żyjącym na tej samej roślinie — *Argyroploce lediana* L. [rys. 6]. Aparaty genitalne obu tych gatunków [tabl. XLIV, rys. 4 i 5] w ogólnych zarysach są do siebie podobne, zewnętrznie jednak gatunki te znacznie różnią się od siebie.

Trzeci gatunek, *Semasia* (*Zeiraphera*) *paludiphila* sp. nova [rys. 7] znaleziony przez autora w Czarnym Dunajcu, pow. nowotarski, przypomina ubarwieniem *Argyroploce rufana* Scop., łatwo go jednak odróżnić od tego gatunku nawet według budowy głaszczków [rys. 9], których człon końcowy nie jest ukryty we włoskowatych łuskach człona środkowego; u *A. rufana* Scop. natomiast człon ten jest ukryty [rys. 10]. Nowy ten gatunek ubarwieniem bardzo przypomina również *Semasia lerneana* Dup. [rys. 8], jednakże budowa głaszczków tego ostatniego [rys. 11], a w szczególności budowa aparatu genitalnego [tabl. XLV, rys. 8] wskazują, że między tymi dwoma gatunkami nie zachodzi bliższe pokrewieństwo. Według budowy aparatu genitalnego [tabl. XLIV, rys. 6], nowy ten gatunek najbardziej zbliża się do *Semasia* (*Zeiraphera*) *ratzeburgiana* Rtzb. [tabl. XLIV, rys. 7], jednak w deseniu u obu tych gatunków brak podobieństwa.

РЕЗЮМЕ

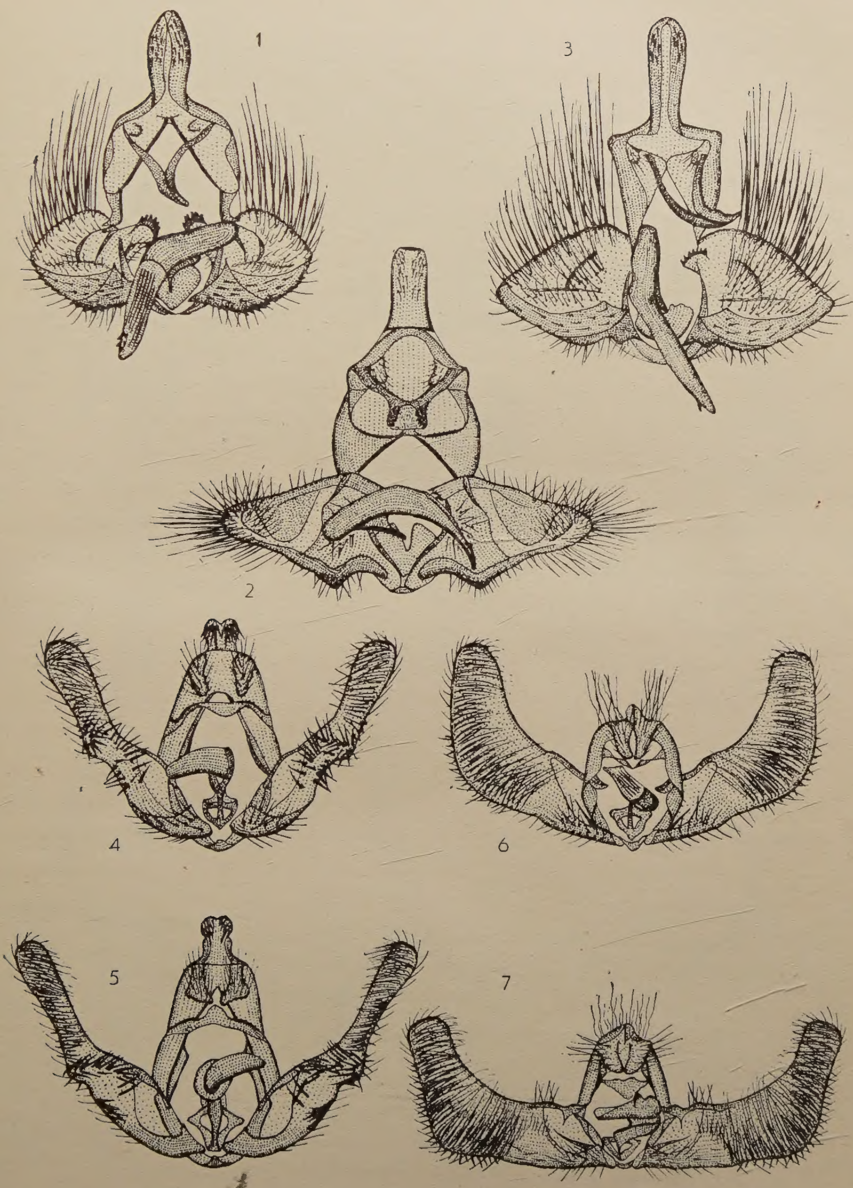
Автор описывает три вида из семейства *Tortricidae*.

Первый — *Tortrix lindebergi* Krogerus [рис. 1 и 3] очень похож на *Tortrix rolandriana* L. [рис. 2 и 4], однако генитальные аппараты этих двух видов по своему строению значительно разнятся [табл. XLIV, рис. 1, 2, табл. XLV, рис 9 и 11]. Этот вид в родственном отношении ближе всего подходит

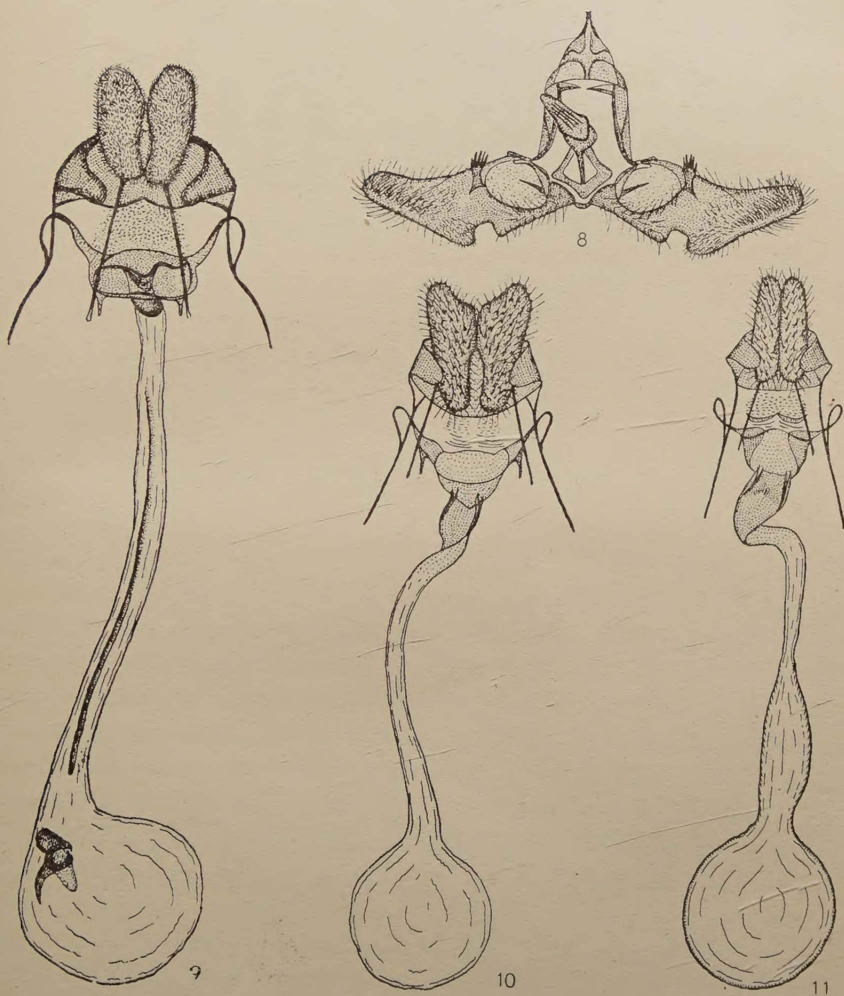
к южноевропейскому *Tortrix unicolorana* Dup. [табл. XLIV, рис. 3 и табл. XLV, рис. 10], по внешнему виду однако так сильно от него отличается, что смешать их невозможно. *Tortrix lindebergi* Krogerus найден автором в окрестностях Балигрода, Леского уезда.

Другой вид, *Argyroploce szmyti* sp. nova [рис. 5], который в одном экземпляре выведен был из гусеницы, найденной на *Ledum palustre* L. в окрестностях Познаня, автор сравнивает с *Argyroploce lediana* L. [рис. 6], живущим на томже растении. Генитальные аппараты у обоих видов [табл. XLIV,рис. 4 и 5] в своем строении довольно сходны, по внешности однако виды эти сильно разнятся рисунком передних крыльев.

Третий вид, *Semasia* (*Zeiraphera*) *paludiphila* sp. nova [рис. 7], найденный автором в Черном Дунайце, Новотаргского уезда, напоминает окраской *Argyroploce rufana* Scop., от которого его можно легко отличить по строению щупалец [рис. 9], последний членик которых виден у нового вида отчетливо. У *S. rufana* Scop. он спрятан в концевой кисточке среднего членика [рис. 10]. Этот новый вид по окраске передних крыльев также очень похож на *Semasia lerneana* Dup. [рис. 8], однако строение щупалец [рис. 11], а в особенности генитального аппарата [табл. XLV, рис. 8] показывают, что между этими двумя видами нет близкого родства. *Semasia* (*Zeiraphera*) *paludiphila* sp. nova по строению генитального аппарата [табл. XLIV, рис. 6] очень приближается к *Semasia* (*Zeiraphera*) *ratzeburgiana* Rtzb. [табл. XLIV, рис. 7], однако рисунок передних крыльев у обоих видов очень различен.



Auctor del.
S. Toll



Auctor del.
S. Toll

Redaktor pracy — prof. dr T. Jaczewski

Państwowe Wydawnictwo Naukowe — Warszawa 1957
Nakład 1400+125 egz.—Oddano do składania 1. X. 1956.—Podpisano do druku 17. IV. 1957
Druk ukończono w kwietniu 1957 r.
Ark. wyd. 0,75 druk 1,0 — Papier ilustr. sat. III 100 g B 1 — Cena zł 6.— Nr Zam. 1221/56
Wrocławska Drukarnia Naukowa